

Kättingtelfrar



Produktinformation

BESKRIVNING AV STANDARDUTRUSTNING

Modern design och ett övertygande tekniskt koncept kännetecknar ABUS kättingtelfergenerationen ABUCompact. De fyra storlekarna erbjuder lyftkapaciteter från 80kg till 4000 kg med 400 V 3-fas. Moduluppbyggnaden av motor och växel skapar en plattform för ett brett utbud med lyfthastigheter upp till 20m/min och FEM-klassificering upp till 4m – till övertygande priser och hög kvalitet. Orientera dig om detta i

urvalstabellen om ABUS program för elektriska kättingtelfrar och utnyttja den utökade användningen av extrautrustning fr.o.m. sidan 6. Telferserien ABUCompact finns med den mindre GMC. Med steglös lyfthastighet vid 100 eller 200 kg och anslutningsklara leveranser för 230V är detta den idealiska kättingtelfern för flexibel användning vid lyft av mindre laster.

ABUCompact GMC

Leveransomfattning: Elektrisk kättingtelfer med manöverdon och manöverkabel, anslutningsklar komplett med kättingsamlare, kätting och ca 3 m nätanslutningskabel med stickpropp.

- Motorhus pulverlackerat i RAL 5017 (trafikblå)
- Uppfällbar och avtagbar upphängningsbygel
- Driftspänning 1-fas (växelström) 230 V / 50 Hz
- Skyddsklass IP21, isolationsklass F
- Manövrering via manöverhandtag komplett med nödstoppsknapp i skyddsklass IP65
- Steglöst reglerbar lyfthastighet
- Elektronisk styrning
- Överlastskydd genom fast inställd slirkoppling
- Lyfthöjd 3 / 6 / 10 / 20 m. för 100 kg; 3 / 6 / 10 m. för 200 kg
- Manöverkabel motsvarande lyfthöjden
- Snabbkopplingar



ABUCompact GM2 till GM8

Leveransomfattning: Elektrisk kättingtelfer med manöverdon och manöverkabel, anslutningsklar och komplett med kättingsamlare, kätting och stickpropp för nätanslutning.

- Motorhus lackerat i RAL 5017 (trafikblå)
- Uppfällbar och avtagbar upphängningsbygel
- Driftspänning 3-fas (växelström) 380 – 415 V / 50 Hz
- Skyddsklass IP55, isolationsklass F
- Manövrering via manöverhandtag och nödstoppsknapp i skyddsklass IP65
- Direktstyrning för GM2 / GM4 / GM6
- 48 V manöverspänning med halvledarteknologi för GM8
- Stickkontaktdon med vridförskruvning
- 2 lyfthastigheter (huvudlyft / finlyft)
- Överlastskydd via slirkoppling som kan justeras utifrån
- Extra kraftig, förzinkad profilstålkätting med kättingsamlare
- Lyfthöjd från 3 m
- Manöverkabel motsvarande lyfthöjden



VÄRT ATT VETA OM TEKNIKEN I ABUCOMPACT GM2 TILL GM8

Konstruktions- och säkerhetsföreskrifter

I enlighet med bestämmelser inom EG-riktlinjer och de tillhörande harmoniserande normerna. Efterlever Föreskrifter om förebyggande av olyckor DGUV föreskrift 54 och Produktsäkerhetslagen.

Motor- och växelenhet

Motor och växel är moduluppbyggda och kan kombineras flexibelt. Därmed kan många lyfthastigheter åstadkommas. Motorn är utförd som en robust sluten motor med 2- och 8-polig lindning och växeln är i kapslat utförande. Detta sparar tid vid montage och underhåll. Den permanentmorda snedtandade cylindriska kuggväxeln har rullager, vilket ger en tyst och jämn gång.

Integrerad säkerhetsbroms

Likströmsskivbromsen har asbestfria bromsbelägg med lång livslängd (1 x 10⁶ bromsningar före första efterjustering). Bromsen är tvåfaldigt inställbar och har mycket kort bromssträcka.

Upphängningsbygel

Den uppfällbara och avtagbara upphängningsbygeln medger enkel och snabb upphängning och avhakning. Upphängningsbygeln säkerställer fast orientering av lyftet. Vid storlekarna GM2 och GM4 kan den monteras i två lägen med 90° förskjutning. Utan upphängningsbygeln är direktanslutning som styv upphängning möjlig i anläggningar. De minskade inbyggnadsmåtten skapar därmed ytterligare lyfthöjd.

Två lyfthastigheter

Som standard 2 lyfthastigheter för snabba lyft och noggrann positionering i förhållande 1:4 vid GM2, GM4 och GM6 och 1:6 vid GM8 (finlyft till huvudlyft).



VÄRT ATT VETA OM TEKNIKEN I ABUCOMPACT GM2 TILL GM8

Kättingdrift

Driften av kätting består av ett precisionstillverkat kättinghjul som omsluts helt av kättingstyrningen. Kättinghjul och kättingstyrning kan som modulenhet enkelt och problemfritt bytas utan tidskrävande öppning av kättingtelferhuset.



Slirkoppling

Slirkopplingen ger säkert skydd mot överlast. Speciella belägg med minimal förslitning garanterar hög säkerhet under hela livslängden. Slirkopplingen kan lätt justeras utifrån.



Vridbart krokblock (1-partigt utförande)

Kättingen är vridbart lagrad i infästningen i krokblocket. Krok och krokblock utgör en fast, vridningsstabil enhet. Den styrda rörelsen och orienteringen överförs till lasten via handen i krokblocket.



Snabbkopplingar

Nätström och manöverdon ansluts via snabbkopplingar med vridförskruvning s k bajonettförskruvning. Interna anslutningar görs via kontaktlistor. Detta innebär tidsbesparing och säkerhet vid montage och underhåll.



48 V manöverspänning

Den elektroniska manöverspänningen är utförd i förslitningsfri halvledarteknologi. Detta ger en avsevärd besparing i vikt och plats jämfört med konventionella mekaniska skydd. (Standardutförande vid GM8, tillval vid GM2, GM4 och GM6.)



Profilstålkätting

Den specialhårdade, galvaniskt förzinkade profilstålkättingen tillåter 25% högre belastning jämfört med rundstålkätting vid samma nominella dimensioner. Den större ytan på kättinglänken har en positiv effekt gällande materialslitage. I drift ger detta ytterligare säkerhet och förlänger livslängden.



Manöverkabel

Ingen extern avlastningsvajer behövs då avlastning är inbyggt i höljet i den robusta manöverkabeln. Dragkrafterna tas upp av kabelns speciella, skiktade vävstruktur. Ledningarna i kabeln blir då fritt rörliga och skyddas effektivt mot mekaniska skador.



Manövrering via manöverhandtag

Styrning via det ergonomiskt utformade manöverdonet ABUCommander med tvåstegs tryckknappar inklusive stor tydlig nödstoppsknapp. Anslutningen av manöverkabeln sker via snabbkoppling/bajonettkoppling.



EXTRAUTRUSTNING FÖRENKLAR ANVÄNDNINGEN AV ABUCOMPACT

Drifftidsräknare

Drifftidsräknaren ger en tillförlitlig uppgift om antalet drifftimmar som telfern har varit i användning. De indikerade drifttimmarna används för bedömning av telferns återstående livslängd enligt FEM 9.755. Genom att använda drifftidsräknare ser man telferns återstående teoretiska livslängd vilket underlättar att avgöra återstående livslängd.



Frekvensstyrning ABUliner för lyft- och sänkrörelse

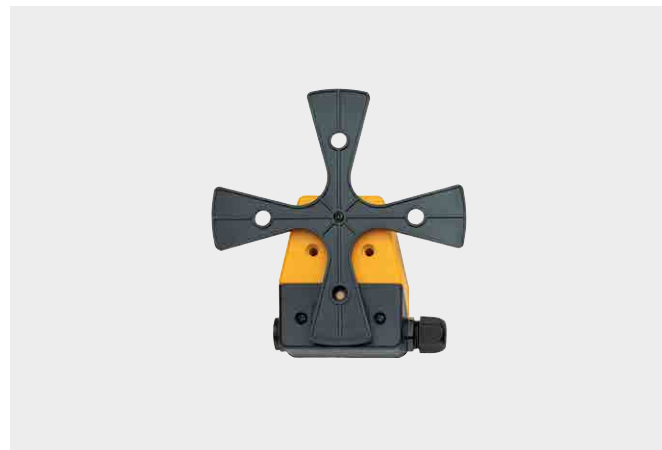
För steglös och mjuk lyftning, särskilt för transport av ömtåligt gods av glas, keramik etc. eller av skrymmande långt gods. Samtidigt medger kättingtelfrar som är utrustade med ABUliner exakt positionering vid besvärliga monterings- och fogningsjobb. Ytterligare säkerhet: Utförande med frekvensstyrning har en elektronisk lyftgränsbrytare med två fritt valbara brytpunkter som kan programmeras via manöverdonet. Lyfthastighet sker i förhållande 1:8 (starthastighet till huvudhastighet).



Korsgränslägesbrytare för elektronisk ändlägesbegränsning

Detta innebär omkoppling av telferns låghastighet på tvärråk innan ändlägesanslagen nås. Telferåkning tillbaka i den motsatta körriktningen efter passering av brytpunkterna är möjligt med låghastighet. Denna option är endast möjligt i kombination med manöverspänning.

Alternativ: Omkoppling av telferåk till låghastighet med efterföljande nedkoppling till stopp av telferåk innan ändläge nås. Telferåkning tillbaka i den motsatta riktningen med höghastighet är möjlig även efter att brytpunkterna har passerats.



48 V manöverspänning för lyft och sänk

Den elektroniska manöverspänningen är utförd i modern förslitningsfri halvledartechnologi och är integrerad i kättingtelfern. Detta ger en avsevärd besparing i vikt och plats jämfört med konventionella mekaniska skydd. Spänningen är 48V. Fördel är också att detta ger tillgång till mindre manöverhandtag.

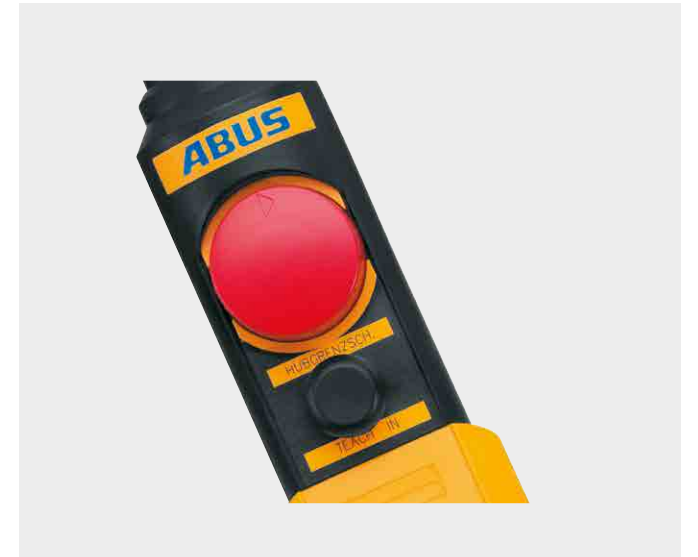
Alternativ: manöverspänning för lyft/sänk och tvärråk Utökad manöverspänning i halvledartechnologi för den elektriska telferåkningsfunktionen. Vid storlek GM2 är manöverspänningen integrerad i ett större hus på kättingtelfern (beakta större inbyggnadsmått).



Elektronisk lyftgränsbrytare (2 positioner)

Den elektroniska lyftgränsbrytaren ger ytterligare driftsäkerhet genom två fritt valbara brytpunkter. Brytpunkterna för högsta och lägsta krokläge kan programmeras individuellt via en Teach-in-knapp i manöverdonet. När motsvarande brytpunkt nås stannar lyft- resp. sänkrörelsen i aktuell riktning. Denna option är endast möjligt i kombination med 48V manöverspänning.

Alternativ: Lyftgränsbrytare med två extra mellanpositioner Utökning av den elektroniska lyftgränsbrytaren med 2 extra programmerbara brytpunkter, mellan det övre och nedre krokläget. Körning till dessa punkter kan göras som "Stop-and-Go-positioner" och sedan köras förbi.



Extrautgång på telfer

Telfern är utrustat med en 5-polig stickproppskoppling (3/N/PE) för anslutning av en extra enhet. Utgången är nödstoppskopplad före telfern så att spänningsförsörjningen till den extra enheten är säkerställd även efter aktivering av ett nödstopp. Via stickproppskopplingen kan den extra enheten lätt kopplas bort från telfern och sedan åter anslutas. Allt efter användningen måste strömtillförseln till telfern vara i 5-poligt utförande. Detta är inte möjligt i samband med elektrisk åkverk. (Denna option är tillgänglig endast i kombination med manuellt åkverk och med direktstyrning)



ABURemote AC

Radiostyrning ABURemote AC har en räckvidd på över 50m. Leveransen består av en ergonomisk och lätt sändare inkl. batterier, induktiv laddare, skyddsfodral, väggållare, bältesclip samt mottagare med integrerad tuta. Mottagaren monteras på kättingtelfern och är färdig att användas direkt. Radiostyrningen används med 48V manöverspänning för lyft/sänk och vid behov elektriskt tvärråk. För tvärråksrörelse rekommenderas gränslägesbrytare.



EXTRAUTRUSTNING FÖRENKLAR ANVÄNDNINGEN AV ABUCOMPACT

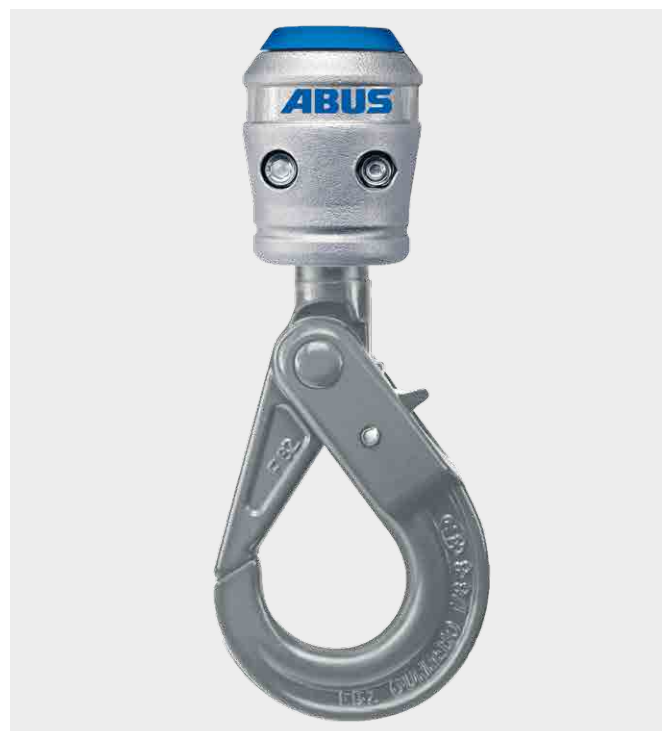
Upphängningskrok

För en mobil insats



Säkerhetskrok

Pålitlig, med tillförlitlig låsning under lasthantering



ABUS MANUELLA ÅKVERK & ELEKTRISKA ÅKVERK



ABUS manuell åkverk HF

- Robust konstruktion med hjullager
- Praktiskt taget underhållsfritt
- Bearbetade löphjul
- Klättrings- och stötskydd
- Färgton RAL 5017 (trafikblå), passande till många kättingtelferfabrikat
- Justerbar flänsbredd 42 – 400 mm



ABUS elektriska åkverk EF

- Robust konstruktion med hjullager
- Praktiskt taget underhållsfritt
- Hastighet 5/20 m/min
- Högvärdig standardiserad drivningsenhet
- Skyddsklass IP 55
- Elektromekanisk skivbroms med lång livslängd
- Bearbetade löphjul
- Klättrings- och stötskydd
- Färgton RAL 5017 (trafikblå), passande till många kättingtelferfabrikat
- Justerbar flänsbredd 64 – 400 mm



Kollisionskydd

- Mekaniskt kollisionskydd mellan två intilliggande manuell (HF)- eller elektriska (EF)-åkvagnar på samma bana.

ÖVERBLICK OPTIONER



Extrautrustning (utrustningspaket)	Elektriska rörelser		Olika utföranden				Förklaring av leveransomfattning
	L/S lyft/sänk L/S/T lyft/sänk/telferåk	GM2	GM4	GM6	GM8		
Stickpropp för anslutning av extrautrustning 3 / N / PE	L/S	X	X	X	-	5-polig strömmatning och direktstyrning krävs	
Bajonettkoppling BJS24 för manöverkabel förses på plats	L/S/T	X	X	X	X		
Elektriskt telferåk	L/S/T	X	X	X	X	Manöverhandtag med ytterligare knappar, tväråxskabel, elsystem, GM8 med 48 V manöverspänning	
Manöverspänning (HAC - Halvledarteknologi)	L/S	X	X	X	standard	48 V manöverspänning	
	L/S/T	X (Z)	X	X	standard		
Elektronisk lyftgränsbrytare							
elektronisk							
2 brytpunkter	L/S	X	X	X	X	Manöverdon med "Teach-in"-knapp alternativt med stickpropp för "Teach in", inkl. 48 V manöverspänning	
	L/S/T	X (Z)	X (Z)	X	X		
elektromekanisk							
2 brytpunkter	L/S	-	X	X	X	Utförande för extern styrning; levereras utan manöverkabel och manöverhandtag	
	L/S/T	-	X	X	X		
4 brytpunkter	L/S	-	X	X	X		
	L/S/T	-	X	X	X		
ABUlinier frekvensomformare	L/S	X (Z)	X (Z)	X (Z)	X (Z)	steglös lyfthastighet inkl. elektronisk lyftgränsbrytare	
	L/S/T	efter förfrågan	efter förfrågan	efter förfrågan	efter förfrågan		
Radiostyrning							
ABURemote AC Räckvidd över 50 m.	L/S	X	X	X	X	inkl. manöverspänning 48 V och tuta	
	L/S/T	X (Z)	X	X	X	inkl. manöverspänning 48 V, gränsbrytare tväråk och tuta	
Specialspänningar	L/S L/S/T	X	X	X	X	Andra spänningar efter förfrågan	

Baserat på standardtelfrar:
Stationärt utförande, manöverdon för lyft/sänk, manuell styrning av telfer, driftspänning 3-fas, 380-415 V/50 Hz
GM2, GM4, GM6: Direktstyrning
GM8: 48 V manöverspänning

Olika utföranden:

- X

Levereras som extrautrustning
- (Z)

Kättingtelfer med större hus för utvidgad elektronik. Vid utförande frekvensstyrning större mått pga teknisk utformning; Beakta större inbyggnadsmått!
- Ej möjligt att leverera

Extrautrustning (individuell)	Elektriska rörelser L/S lyft/sänk L/S/T lyft/sänk/telferåk	Olika utföranden				Förutsättningar
		GM2	GM4	GM6	GM8	
Drifttidsräknare	L/S L/S/T	X	X	X	X	Enbart för spänning 380-415 V / 50 Hz; för GM2 tilläggshus nödvändigt
Lyft via Manulift handtag (medför större C-mått), max last 250 kg						
Lyfthöjd 3000 mm	L/S	X	X	-	-	GM2 med direktstyrning eller 48 V manöverspänning; GM4 enbart med 48 V manöverspänning; Lastkrok ej vridbar; Avsedd för kättingtelfer 1-partig max last 250 kg.
Lyfthöjd 4000 mm	L/S	X	X	-	-	
Lyfthöjd 5000 mm	L/S	X	X	-	-	
Krok 250 kg, roterbar	Ordernr 103427	X	X	X	X	Komplement manulifthandtag
Kopplingsstift 250 kg	Ordernr 82276	X	X	X	X	
Säkerhetskrok (medför större C-mått)						
1-partigt utförande	L/S L/S/T	X	X	X	X	
2-partigt utförande	L/S L/S/T	X	X	-	-	
Eftermontering radiostyrning						Kättingtelfer med 48 V manöverspänning alt. kontaktorstyrning
ABURemote AC Räckvidd över 50 m.	L/S	X	X	X	X	Gränsbrytare på tväråk erfordras
	L/S/T	X (Z)	X	X	X	
Korsgränsbrytare för telferåk	L/S/T	X	X	X	X	Kättingtelfer med 48 V manöverspänning
Balansblock för användning vid olika höjder						
Förlängning 3000 mm Lastkapacitet 8 kg	L/S L/S/T	X	X	X	X	Monterad direkt på telfern
Förlängning 4500 mm Lastkapacitet 8 kg	L/S L/S/T	X	X	X	X	
Anslutningskabel	Beställningsnr 316482	X	X	X	X	10 m. längd med CEE- samt nätanslutningskontakt
Reducerat utförande						
Utan manöverdon Utan manöverkabel	L/S L/S/T	X	X	X	X	inkl. kontakt för manöverkabel
		X	X	X	X	utan kontakt för manöverkabel
Extern styrning	L/S L/S/T	X	X	X	X	Version för extern styrning; leverans utan manöverkabel och manöverhandtag
Upphångningsbygel		GMC	GM2	GM4	GM6	
		X	X	X	X	

URVALSTABELL TYP BETECKNING

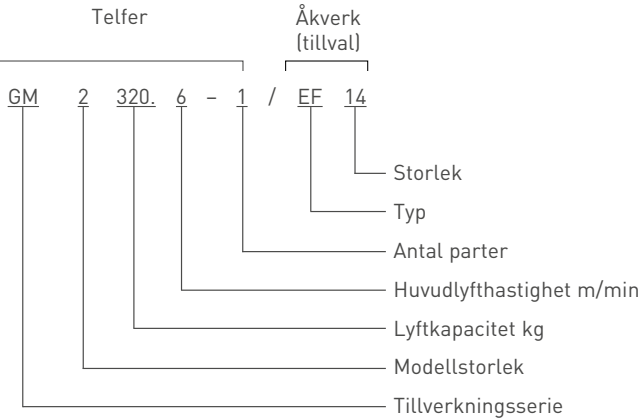
Urvalstabell för elektriska telfrar (driftspänning 400 V, 50 Hz, 3-fas)

Huvudlyft	3 m/min	4 m/min	5 m/min	6 m/min		8 m/min		10 m/min		12 m/min	16 m/min	20 m/min
Parter	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1
Lyftcapacitet (kg) 80				GM2{4m}		GM2{4m}		GM2{4m}		GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{3m}
100				GM2{4m}		GM2{4m}		GM2{4m}		GM2{4m}	GM2{3m}	GM2{2m}
125				GM2{4m}		GM2{4m}		GM2{4m}		GM2{3m}	GM2{2m}	
160	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{3m}	GM2{3m}	GM2{3m}	GM2{2m}		
200	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{3m}		GM2{3m}		GM2{2m}	GM2{2m}			
250	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{2m}	GM2{3m}	GM2{2m}	GM4{4m}			GM4{4m}	GM4{3m}	GM4{2m}
320	GM2{4m}	GM2{4m}	GM2{3m}	GM2{1Am}	GM2{2m}	GM4{4m}		GM4{4m}		GM4{3m}	GM4{2m}	
400	GM2{3m}	GM2{3m}	GM2{2m}			GM4{3m}		GM4{3m}		GM4{2m}		
500	GM2{2m}	GM2{2m}	GM4{4m}		GM4{4m}	GM4{2m}	GM4{3m}	GM4{2m}	GM4{2m}			
630	GM2{1Am}	GM4{4m}	GM4{4m}	GM6{4m}	GM4{3m}	GM4{1Am}	GM4{2m}	GM6{4m}		GM6{3m}	GM6{3m}	
800		GM4{3m}	GM4{3m}	GM6{3m}	GM4{2m}	GM6{3m}		GM6{3m}		GM6{2m}	GM8{3m}	GM8{2m}
1000		GM4{2m}	GM4{2m}	GM6{2m}		GM6{2m}		GM6{2m}		GM8{3m}	GM8{2m}	
1250	GM6{4m}	GM4{1Am}	GM6{4m}	GM6{1Am}	GM6{3m}	GM6{1Am}	GM6{3m}	GM8{2m}		GM8{2m}		
1600	GM6{3m}	GM6{3m}	GM6{3m}		GM6{2m}	GM8{2m}	GM8{3m}	GM8{1Am}	GM8{2m}			
2000	GM6{2m}	GM6{2m}	GM6{2m}		GM8{3m}	GM8{1Am}	GM8{2m}					
2500	GM6{1Am}	GM6{1Am}	GM8{2m}		GM8{2m}							
3200		GM8{2m}	GM8{1Am}									
4000		GM8{1Am}										

Urvalstabell för elektriska telfrar
(driftspänning 230 V, 50 Hz, 1-fas)

Huvudlyft	6 m/min	12 m/min
Parter	2	1
Lyftcapacitet 100 kg		GMC (1Am)
Lyftcapacitet 200 kg	GMC (1Am)	

Förklaring typbeteckning



ÖVERSIKT FÖR HÖGRE LYFTHÖJD /
LÄNGRE MANÖVERKABEL

Typ	Antal parter	Lyfthöjd mm	Storlek kättingsamlare
	1	3000 - 4000	1
		5000 - 10000	3
		11000 - 24000	4
	2	25000 - 32000	6
		3000 - 5000	3
		6000 - 12000	4
GM2		13000 - 16000	6

	1	3000 - 4000	3
		5000 - 10000	4
		11000 - 24000	6
	2	25000 - 50000	7
		3000 - 5000	4
		6000 - 12000	6
GM4		13000 - 25000	7
		-	-

Typ	Antal parter	Lyfthöjd mm	Storlek kättingsamlare
	1	3000 - 8000	5
		9000 - 20000	6
		21000 - 35000	7
	2	-	-
		3000 - 4000	5
		5000 - 10000	6
GM6		11000 - 17500	7

	1	3000 - 6000	7
		7000 - 16000	8
		17000 - 25000	8-600
	2	26000 - 32000	8-800
		3000	7
		4000 - 8000	8
GM8		9000 - 12000	8-600
		13000 - 16000	8-800



ÖVERSIKT ABUS KLÄMBUFFERT OCH MEDBRINGARARM

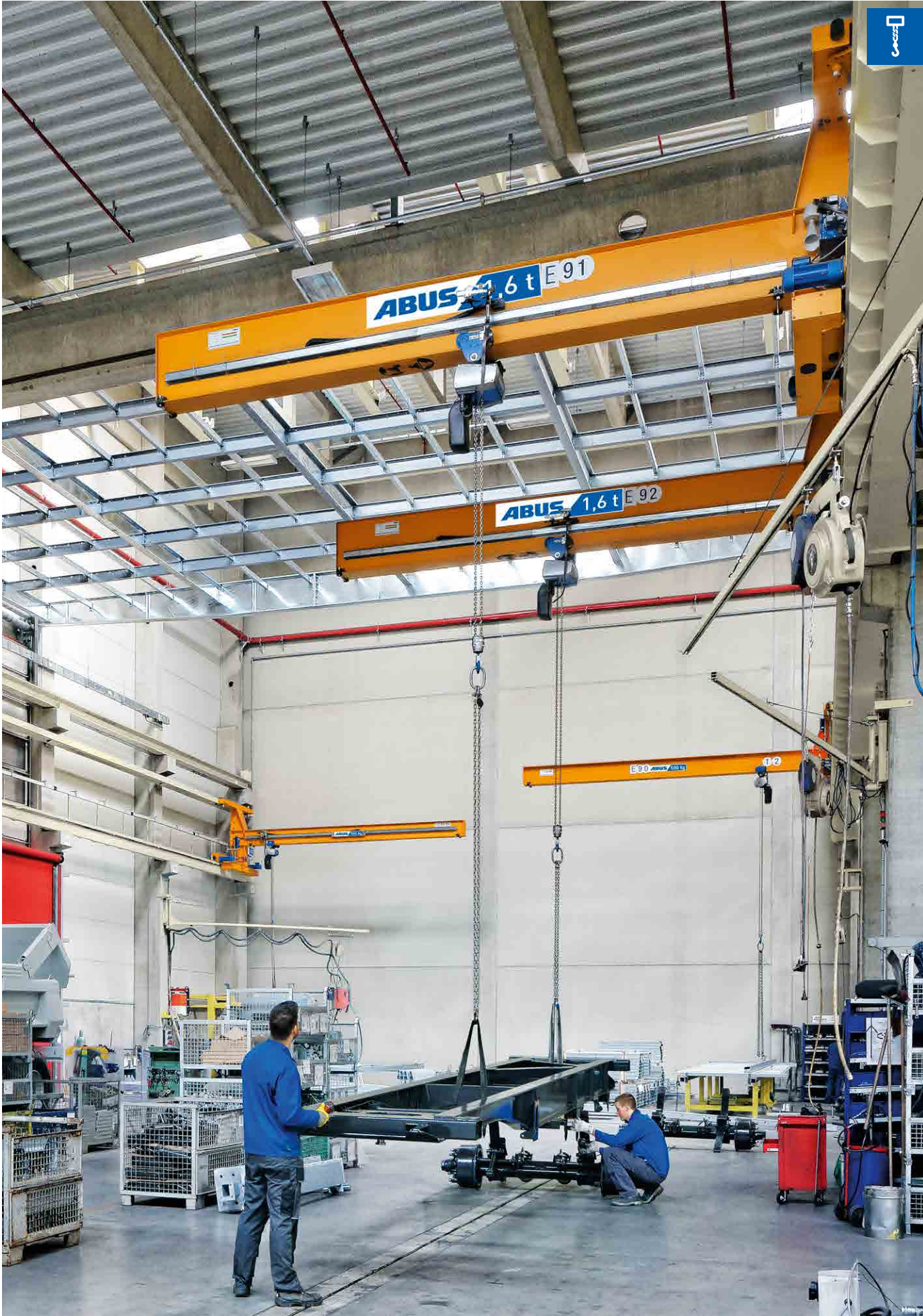
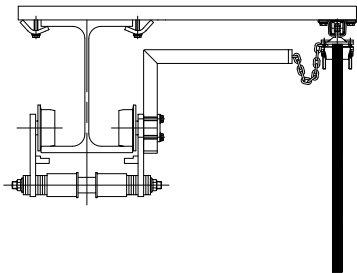
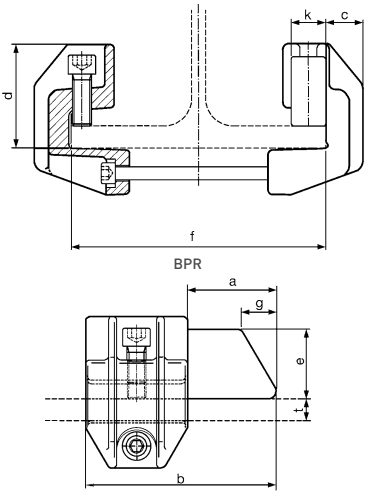
Översiktstabell klämbuffert							
Storlekar	Dimensioner i mm						
	b	c	d	Gummi			
				a	e	g	k
alpha	110	20	63	45	40	15	26
beta	170	32	90	80	60	35	30

Typ beteckning	Balk		Användning vid ABUS elektriska kättingtelfer	Artikelnr.
	Flänsbredd område mm	Flänstjocklek mm		
alpha	64 – 120	5,7 - 20,5	≤ 2,5 to	37329
	121 – 190			37434
	191 – 243			37435
	244 – 300			37443
beta	110 – 160	11,5 - 30	≤ 4 to	37444
	161 – 230			37445
	231 – 283			37446
	284 – 340			37447
	341 – 405			37448

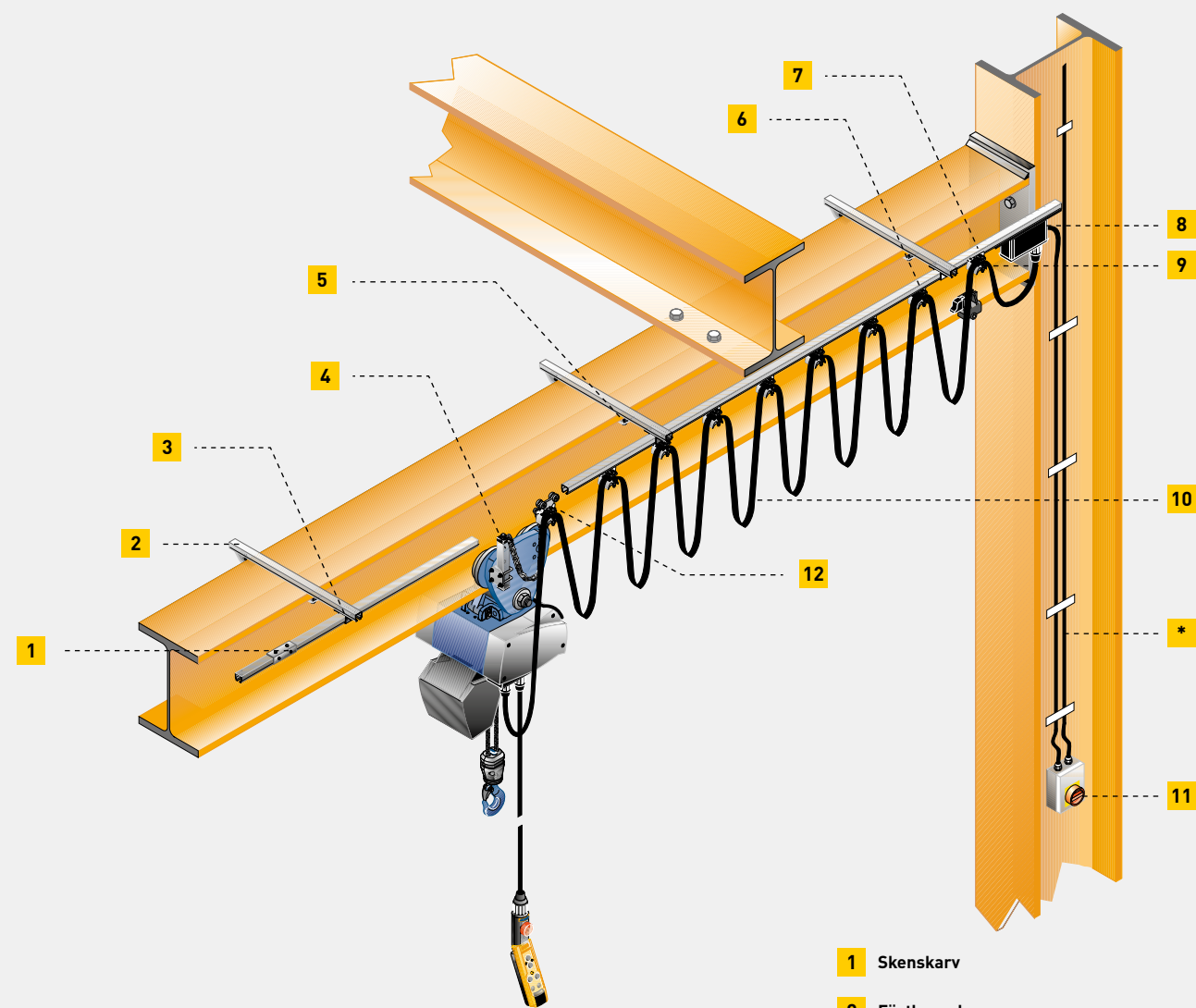
Kan användas med parallella profilbalkar i S 235 (olje- och fettfritt) och för åkverk med max hastighet 36 m/min.

Notera: För klämbuffert i båda ändar behövs 2 klämbuffert.

Översikt ABUS medbringarm	Vikt	Artikelnr.
För kabelslädsystem	3,7 kg	309728
För strömbana KBH	2,4 kg	309729



ÖVERSIKT ABUS STRÖMTILLFÖRSEL
FÖR TELFER PÅ BALK FÖR BANLÄNGDER ≤ 30 M



Fasta komponenter	Översikt längdberoende komponenter
Kopplingslåda, ändklämma, medbringarvagn, nätströmställare, medbringararm	Flatkabelvagn, flatkabel, löpskena, skenhållare, skenskarv, fästkonsoler, spännklammer

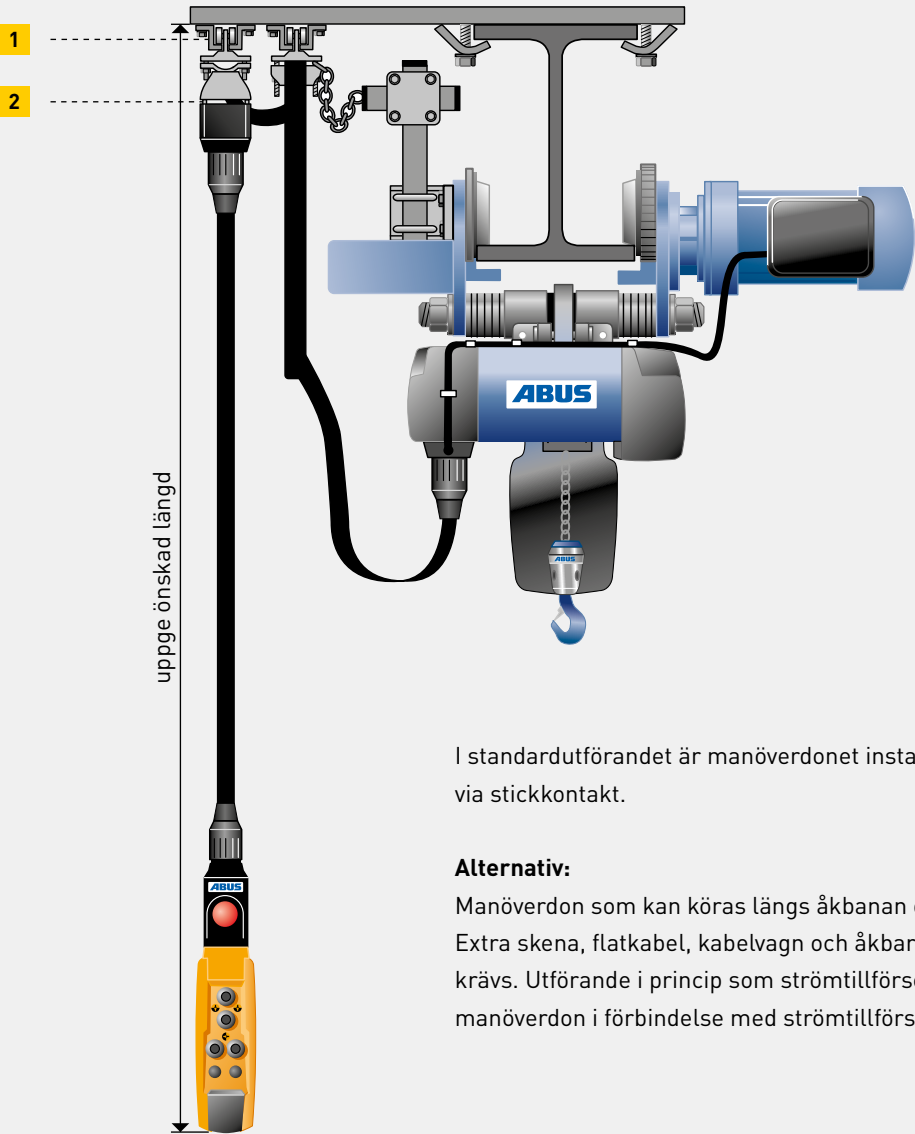
*Kabel inkl. tillbehör från huvud-brytare och därifrån till kopplingslådan anskaffas av kunden.

Vid projekteringen av kabelbanan skall spänningsfallet beaktas. Leveransen är anslutningsfärdig d.v.s. flatkabel för kabelvagn, medbringarvagn och ändklämma är monterad.

- 1 Skenskarv
- 2 Fästkonsol
- 3 Skenhållare
- 4 Medbringararm
- 5 Spännklammer
- 6 Flatkabelvagn
- 7 Skena
- 8 Kopplingslåda (flatkabel/rundkabel)
- 9 Ändklämma
- 10 Flatkabel
- 11 Huvudbrytare
- 12 Medbringarvagn



ÖVERSIKT ABUS-TELFER PÅ BALK MED ÅKBART MANÖVERDON FÖR BALKLÄNGDER ≤ 30 M



I standardutförandet är manöverdonet installerat direkt i kättingtelfern via stickkontakt.

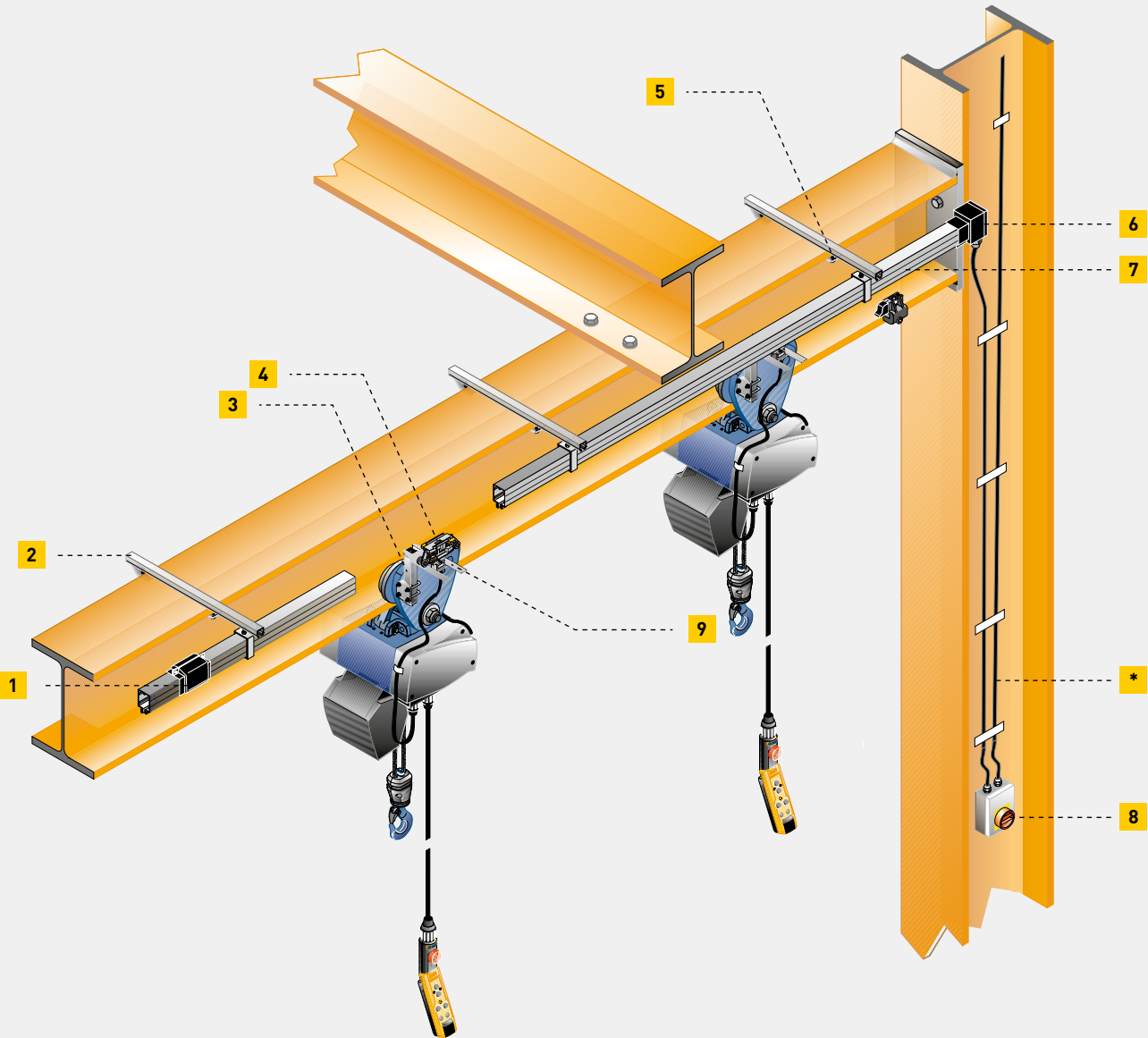
Alternativ:
Manöverdon som kan köras längs åkbanan oberoende av telferns position. Extra skena, flatkabel, kabelvagn och åkbar manövernagn med stickkontakt krävs. Utförande i princip som strömtillförsel med flatkabel. Åkbart manöverdon i förbindelse med strömtillförsel via strömbana är **inte möjligt**.

Fasta komponenter	Översikt längdberoende komponenter
Fasta komponenter som vid strömtillförsel via kabelbana på sidan 18 och extra: Ändklämma, åkbar manövernagn, förskruvningar, ändanslag	Längdberoende komponenter som vid strömtillförsel via kabelbana på sidan 18 och extra: Kabelvagn, flatkablar, skenhållare, skenskarv för åkbart manöverdon.

Vid projekteringen av telfer på balk skall spänningsfallet beaktas. Leveransen är anslutningsfärdig d.v.s. flatkabel för kabelvagn, medbringarvagn och ändklämma är monterad.

- 1 Extra skena
- 2 Åkbar manövernagn

ÖVERSIKT ABUS STRÖMTILLFÖRSEL MED STRÖMBANA



Typ	
KBH 4/63-HS	
KBH 5/63-HS	
Fasta komponenter	Översikt längdberoende komponenter
Ändkåpa, änd-/mittinmatning, fästpunktsupphängning, strömvtagare med 2 m. anslutningskabel, medbringargaffel och nätbrytare.	Strömbana, glidupphängningar, fästkonsoler och spännklammer

* Kabel inkl. tillbehör från huvudbrytare och därifrån till inmatningen anskaffas av kunden.

Fr.o.m. 30 m banlängd krävs strömbana. Vid projekteringen av telfer på balk skall skall spänningsfallet i förhållande till banlängden beaktas.

- 1 Skena- och kopplingsförbindning
- 2 Fästkonsol
- 3 Medbringararm (i telferns leveransomfattning)
- 4 Strömvtagare
- 5 Spännklammer
- 6 Huvudmatning resp. strömbana
- 7 Strömbana
- 8 Huvudbrytare
- 9 Medbringargaffel

MASKINGRUPP (FEM-GRUPP) ETT VIKTIGT OMRÅDE

Förutom telfertyp, lyftkapacitet, krokväg och lyfthastighet är även korrekt FEM-grupp för den avsedda användningen ett viktigt kriterium vid val av en telfer. Telfrar är i regel – vid användning enligt FEM 9.511 – avsedda för en teoretisk livslängd på 10 år. Om valet inte görs enligt de verkliga användningsförhållandena leder detta bl.a. till att den faktiska livslängden kan bli betydligt kortare än 10 år. Detta medför då orimligt höga extrakostnader genom underhåll, reparation och konditionskontroll i förtid. Användaren är enligt Arbetsmiljöverkets författningssamling AFS 2006:6 skyldig att vid de regelbundna inspektionerna fastställa hur lång tid av den teoretiska livstidslängden som har förbrukats. När den teoretiska livstidslängden är uppnådd skall telfern tas ur drift. Fortsatt användning är tillåten när en sakkunnig person har fastställt att fortsatt drift inte utgör några hinder och villkoren för generalrenovering drift har genomförts. I regel samordnas detta med en generalrenovering av telfern, s k ABUS Life. På så sätt säkerställs att telfern bara används inom en säker driftsperiod (S.W.P. – Safe Working Period). I nedanstående tabell anges den teoretiska användningstiden D i timmar för FEM-grupperna 1Bm, 1Am, 2m, 3m och 4m.

	FEM-grupp	1Bm/ M3	1Am/ M4	2m/ M5	3m/ M6	4m/ M7
Rad	Lastkollektiv	Teoretisk brukstid D (h)				
1	lätt	3 200	6 300	12 500	25 000	50 000
2	medel	1 600	3 200	6 300	12 500	25 000
3	tungt	800	1 600	3 200	6 300	12 500
4	mycket tungt	400	800	1 600	3 200	6 300

För bestämning av FEM-grupp krävs förutom medeldriftstiden t_m (telferns ackumulerade arbetstid per dag) även en korrekt uppskattning resp. beräkning av lastkollektivet k. Beräkningen görs enligt nedanstående formel:

$$t_m = \frac{2 \times \text{medellyfthöjd (m)} \times \text{lyftförlopp (1/tim)} \times \text{arbetstid (tim/dag)}}{60 \text{ (min/tim)} \times \text{lyfthastighet (m/min)}}$$

Medellyfthöjd:

genomsnittligt körd lyftsträcka

Lyftförlopp:

genomsnittligt antal lyftförlopp per timme (1 lyftförlopp utgörs av lyftning och sänkning av en last 1 gång, d.v.s. 2 x körd lyftsträcka) erforderliga tomgångslyft skall adderas, men har en reducerande inverkan på det i det följande antagna lastkollektivet

Arbetstid:

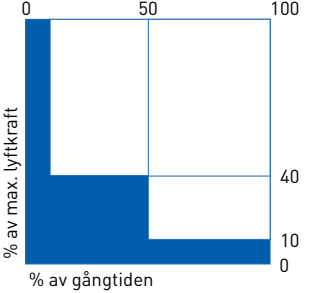
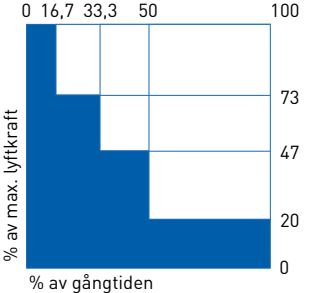
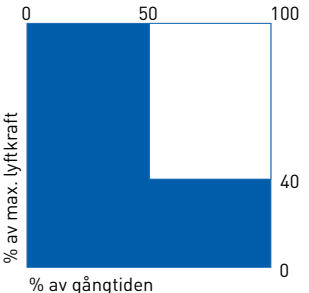
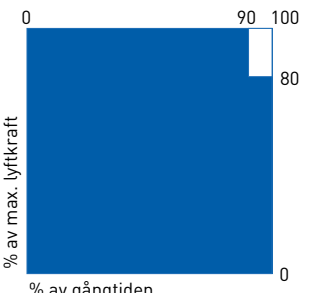
effektiv arbetstid per dag inom vilken de ovannämnda genomsnittliga lyftförloppen per timme har skett

Lyfthastighet:

genomsnittlig lyfthastighet, i regel den maximala lyfthastighet som används vid lyftförloppen

Indelningen av en telfer i nästa högre FEM-grupp betyder alltså vid samma användningsförhållanden en fördubbling av den teoretiska livslängden. I grunden ligger FEM-regler och i Sverige återges regler för kontroll av faktisk användningstid och behov av generalöversyn i bl a Arbetsmiljöverkets författningssamling AFS 2006:6 och Svensk Standard SS-ISO 12482:2018. Givetvis erbjuder ABUS personal assistans med beräkning av korrekt FEM-grupp och bedömning av återstående livslängd samt vid behov generalöversyn av existerande telfer hos Er.

Med hjälp av nedanstående tabell och kännedom om medeldriftstid och lastkollektiv väljs den korrekta FEM-gruppen enligt FEM 9.511.

Lastkollektiv	Definition av lastkollektivet, k	medeldriftstiden t_m je per arbetsdag i h				
1 (lätt)	($k \leq 0,50$) Nur ausnahmsweise Höchstbeanspruchung, überwiegend sehr geringe Beanspruchung, kleine Totlast		≤ 2	2 - 4	4 - 8	8 - 16
2 (medel)	($0,50 < k \leq 0,63$) Öfter Höchstbeanspruchung, laufend geringe Beanspruchung, mittlere Totlast		≤ 1	1 - 2	2 - 4	4 - 8
3 (tungt)	($0,63 < k \leq 0,80$) Häufig Höchstbeanspruchung, laufend mittlere Beanspruchung, große Totlast		$\leq 0,5$	0,5 - 1	1 - 2	2 - 4
4 (mycket tungt)	($0,80 < k \leq 1$) Regelmäßige Höchstbeanspruchung, sehr große Totlast		$\leq 0,25$	0,25 - 0,5	0,5 - 1	1 - 2
FEM-grupp enligt FEM 9.511			1Bm	1Am	2m	3m

Helhetslösningar från ABUS



Mer information om vårt kompletta produktprogram finns på:
www.abus-kransystem.se/nyheter-media/nedladdningar

UTGIVARE

ABUS Kransystem AB
 Strågatan 5 · 653 43 Karlstad
 Tel. 054 - 55 56 50
 Fax 054-55 56 57
 e-mail: info@abus-kransystem.se